ロングレンジ CCD スキャナ

FFTA21 シリーズ

取扱説明書

Ver.1.2c

インタフェース： USB キーボード
RS232 シリアル

NICHIEI INTEC

はじめに

このたびはロングレンジ CCD スキャナ　FFTA21 シリーズ　をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本取扱説明書には、FFTA21 シリーズの外部機器との接続方法および内部パラメータの設定方法について記載してありますので、初めて FFTA21 シリーズを使用する前に必ずお読みください。

ご注意

(1)　本書の内容の全部または一部を無断で複製することは禁止されています。

(2)　本書の内容については改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

(3)　本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気付きのことがございましたら巻末の弊社担当窓口までご連絡くださるようお願い申し上げます。

(4)　本書に基づいてFFTA21 シリーズを運用した結果の影響については、前項(3)にかかわらず弊社では責任を負いかねますのでご了承くださるようお願い申し上げます。

梱包内容

製品がお手元に届きましたら、すぐに開梱して以下のものが揃っているかご確認ください。

もし、不足・破損などがありましたら、ご購入先の販売店または巻末の弊社担当窓口までご連絡ください。

- スキャナ本体　1
- インタフェースケーブル　1 （本体に接続済みの場合もあります）
- ご利用の手引き　1
- 保証書／ユーザ登録書／修理依頼書　1

商標について

Microsoft® Windows®は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他の商標および登録商標は、所有各社に帰属します。

目次

はじめに 2

ご注意 2
梱包内容 2
商標について 2

安全上のご注意 7

トラブルシューティング 8

セットアップ 9

FFTA21 シリーズ：USB キーボードインタフェースのセットアップ 9
FFTA21 シリーズ：RS232 シリアルインタフェースのセットアップ 10

設定手順 11

出荷時設定 12

USB キーボードインタフェースの出荷時設定 12
RS232 シリアルインタフェースの出荷時設定 13

キーボードインタフェースの詳細設定 14

アルファベットの大文字／小文字の変換設定 14
キャラクタ間ギャップ（キーストローク速度）の設定 15

RS232 シリアルインタフェースの詳細設定 16

初期設定値 16
1．ボーレート 16
2．ストップビット 17
3．データビット 17
4．パリティ 17
5．ハンドシェイク 17

読取り動作の設定 18

読取りモードの設定 18
トリガモード 18
トリガ ON／タイマ OFF モード 19
センサモード 20
センサ感度の設定 20
点滅モード 21

連続モード 21
読取間隔の設定 22
読取有効時間の設定 22
読取インターバル時間の設定 22
読取厳格性の設定 23
読取りブザー設定 24
読取り時ブザー音量およびブザー音色の設定 24
読取り時ブザー音長の設定 25

データフォーマットの設定 26

はじめに 26
プリフィックスの設定 27
データキャリア識別子の設定 28
データキャリア識別子とは… 28
サフィックスの設定 29
ターミネータの設定 30

読取りバーコードの設定 31

JAN/EAN-13 設定 31
JAN/EAN-13 の設定初期化 31
読取り許可・禁止 31
チェックキャラクタ送信 32
アドオンの読取り許可・禁止 33
JAN/EAN-8 設定 34
JAN/EAN-8 の設定初期化 34
読取り許可・禁止 34
チェックキャラクタ送信 34
アドオンの読取り許可・禁止 35
UPC-A 設定 36
UPC-A の設定初期化 36
読取り許可・禁止 36
チェックキャラクタ送信 36
アドオンの読取り許可・禁止 37
UPC-A を EAN/JAN-13 に変換 37
UPC-E 設定 38
UPC-E の設定初期化 38
読取り許可・禁止 38
チェックキャラクタ送信 38

アドオンの読取り許可・禁止 39
GS1 DATABAR(RSS)の設定 40
GS1 DataBar の設定初期化 40
読取り許可・禁止 40
コード 39 の設定 41
コード 39 の設定初期化 41
読取り許可・禁止 41
フル ASCII 変換 41
スタート／ストップキャラクタ送信 42
チェックキャラクタ検証 42
読取り桁数範囲の指定 43
最小読取り桁数の指定 43
最大読取り桁数の指定 43
コード 128 の設定 44
コード 128 の設定初期化 44
読取り許可・禁止 44
読取り桁数範囲の指定 45
最小読取り桁数の指定 45
最大読取り桁数の指定 45
GS1-128 (EAN.UCC 128) の設定 46
GS1-128 の設定初期化 46
読取り許可・禁止 46
読取り桁数範囲の指定 47
最小読取り桁数の指定 47
最大読取り桁数の指定 47
コーダバー(CODABAR / NW-7)の設定 48
コーダバーの設定初期化 48
読取り許可・禁止 48
スタート／ストップキャラクタ送信 48
スタート／ストップキャラクタのフォーマット 49
チェックキャラクタ検証(モジュラス 16) 50
読取り桁数範囲の指定 51
最小読取り桁数の指定 51
最大読取り桁数の指定 51
インタリーブド 2 オブ 5 の設定 52
インタリーブド 2 オブ 5 の設定初期化 52
読取り許可・禁止 52

チェックキャラクタ検証 53
読取り桁数範囲の指定 54
最小読取り桁数の指定 54
最大読取り桁数の指定 54
インダストリアル 2 オブ 5 の設定 55
インダストリアル 2 オブ 5 の設定初期化 55
読取り許可・禁止 55
チェックキャラクタ検証 56
読取り桁数範囲の指定 57
最小読取り桁数の指定 57
最大読取り桁数の指定 57
マトリックス 2 オブ 5 の設定 58
マトリックス 2 オブ 5 の設定初期化 58
読取り許可・禁止 58
チェックキャラクタ検証 59
読取り桁数範囲の指定 60
最小読取り桁数の指定 60
最大読取り桁数の指定 60
コード 93 の設定 61
コード 93 の設定初期化 61
読取り許可・禁止 61
MSI/PLESSEY の設定 62
MSI/Plessey の設定初期化 62
読取り許可・禁止 62
コード 11 の設定 63
コード 11 の設定初期化 63
読取り許可・禁止 63
保守メニュー 64
ファームウェアのバージョン確認 64
サンプルバーコード 66
10 進／16 進設定バーコード 70

安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。

本書では、製品を安全に正しくお使いいただくため、また機器の損傷を防ぐため、次の記号を用いて、守っていただきたい事項を示しています。

⚠警告	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

記号の意味:

△記号は、注意(危険・警告を含む)を促す内容があることを示しています。

⃠記号は、禁止(してはいけないこと)であることを示しています。

●記号は、必ずして欲しい内容を示しています。

⚠警告	
重要:システム設計者へ ◆ 薬品の管理など、人命に影響を与える可能性があるシステムでは、データが誤った場合でも人命に影響を与える可能性が無いよう、冗長設計、安全設計には十分ご注意ください。	⃠
◆ 次のような場合は、すぐにホスト側の電源を切り、インタフェースケーブルのコネクタを抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると、火災や感電、事故または故障の原因になります。 ➢ 煙がでている場合、変なにおいや音がしている場合 ➢ 製品の内部やすき間に、金属片や水などの異物が入った場合 ➢ 製品を落とすなどして動作しなくなった場合、ケースが破損した場合	●
◆ 製品を分解したり、改造したりしないでください。 事故や故障の原因になります。	●
◆ 湿気の異常に多い場所や水滴のかかる可能性のある場所では使用しないでください。 火災や感電、故障の原因になります。	⃠
◆ 製品の内部やすき間に、金属片を落としたり、水などの液体をこぼしたりしないでください。 火災や感電、故障の原因になります。	⃠
◆ 濡れた手で、インタフェースケーブルなどを接続したり取り外したりしないでください。 感電の原因となることがあります。	⃠

⚠注意	
次のようなことは、絶対に行なわないでください。守らないと、火災や感電、事故または故障の原因となります。 ➢ スキャナ本体やインタフェースケーブルの上に重たいものを置かないでください。また重いものの下敷きにならないようにしてください。 ➢ スキャナ本体をたたいたり落としたりして衝撃を与えないでください。 ➢ 不安定な場所に置かないでください。 ➢ インタフェースケーブルを無理に曲げたり、ねじったり、強く引っ張ったりしないでください。	⊘

トラブルシューティング

現象	考えられる原因	解決方法
スキャナにまったく反応がない・LED が点灯しない・ブザー音が鳴らない・照射光が出ない。	◆ 電源が入っていません。	マニュアルの「セットアップ」を参照して、スキャナを接続してください。
	◆ ケーブルが断線しています。	接続が正しく行われているかご確認ください。
	◆ スキャナが故障しています。	
スキャナは機能しているが、バーコードを読取らない。	◆ 読もうとしているバーコードの種類が読取禁止になっています。	バーコードの読取許可を行ってください。
	◆ 読もうとしているバーコードの桁数が設定の範囲外になっています。	バーコードの桁数を設定してください。
読取音はするがデータが表示されない。	◆ ケーブルが断線しています。	接続が正しく行われているかご確認ください。
バーコードが桁落ちする。	◆ ホスト機器のデータ受信が追いついていません。	「キャラクタ間ディレイ時間の設定」を行ってください。

上記をお試しいただいても症状の改善が見られない場合は、故障の可能性がありますので、修理依頼書をご記入の上、修理依頼品に同梱して、巻末に記載の住所(修理担当者 宛)までお送りください。

尚、修理ご依頼時の送料はお客様ご負担になりますので、ご了承くださいますようお願いします。

セットアップ

FFTA21 シリーズ：USB キーボードインタフェースのセットアップ

(1)　ドライバのインストール

USB キーボードインタフェースの FFTA21 シリーズ を初めて PC に接続する際、「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」ドライバのインストールが必要になります。ここでは、WindowsXP SP2 の画面を用いて、インストール手順を説明します。

a)　PC に電源を投入し、Windows を起動します。

b)　スキャナの USB コネクタを、PC の USB ポートに接続します。

※USB ハブは使用せず、スキャナを直接 PC に接続してください。USB ハブを使用した場合、スキャナの動作が不安定になったり、動作しなかったりする場合があります。弊社では、USB ハブの使用はサポート外とさせて頂いておりますのでご了承ください。

c)　スキャナ本体のブザーから 4 音のメロディが鳴り、インジケータ LED が赤色に 1 回点灯します。

※ブザー音がまったく鳴らなかった場合は、一旦 PC の電源を切り、ケーブルの接続を確認してやり直してください。それでも状況が改善されない場合は、巻末に記載の弊社担当窓口までご連絡ください。

d)　PC のディスプレイ画面のタスクトレイに「新しいハードウェアが見つかりました　Barcode Device」のダイアログが数秒間表示された後、自動的にドライバのインストールが始まります。

※OS が WindowsMe 以前の場合は、「新しいハードウェアの追加ウィザード」が表示されます。その場合は、画面の指示に従って設定してください。

e)　ドライバのインストールが完了すると、「新しいハードウェアが見つかりました　新しいハードウェアがインストールされ、使用準備ができました。」と表示されます。

(2)　読取りテストを行います。

文字入力できるアプリケーション(メモ帳など)を起動して、次のテストバーコードを読取ります。

テストバーコード

カーソルの位置に「*12345*」と入力されていればテスト OK です。セットアップは完了しました。

この後、必要に応じて、各種パラメータを設定してください。

FFTA21 シリーズ:RS232 シリアルインタフェースのセットアップ

(1)　スキャナのケーブルが、使用するホスト装置の RS232 ポートに正しく接続できるか確認します。

(2)　ケーブルをホスト装置の RS232 コネクタに接続します。

(3)　スキャナに電源が供給されているか確認してください。

※　一般に、PC の COM ポートからは電源供給されません。PC の COM ポートに接続して使用する場合は、別途、オプションの AC アダプタをお買い求めください。

(4)　電源が供給され、スキャナのブザーが鳴れば、準備完了です。

※　設定によっては、2 回目以降の接続では電源投入時の起動ブザー音が鳴動しないことがあります。

この後、必要に応じて、各種パラメータを設定してください。

設定手順

(1) 『設定開始』バーコードを読み取ります。ブザーが「ピー、ピー、ピー」と3回鳴り、設定モードに入ったことを知らせます。

(2) 変更したいパラメータの設定バーコードを読み取ります。
パラメータによって、設定バーコードを読むだけで変更できるものと、10 進または 16 進で数値を指定するものとがあります。

① 10 進／16 進設定が不要なパラメータの場合:

- 変更したいパラメータの設定バーコードを読み取ると、ブザーが「ピー、ピー、ピー」と 3 回鳴ります。

② 10 進／16 進で数値を指定するパラメータの場合:

- パラメータ設定バーコードを読み取るとブザーが「ピッ」と 1 回鳴ります。
- 続けて、10 進／16 進設定バーコードを読み取ります。ブザーが「ピッ」と 1 回鳴ります。
  - 設定する 10 進／16 進値が固定長の場合、最終桁を読むとブザーが「ピー、ピー、ピー」と 3 回鳴り、10 進／16 進設定が終了したことを知らせます。
  - ターミネータの設定など、設定する 10 進／16 進値が可変長の場合は、2 桁目以降も、ブザーが「ピッ」と 1 回鳴ります。必要な分の 10 進／16 進値を設定し終えたら、『決定』バーコードを読み取ります。ブザーが「ピー、ピー、ピー」と3回鳴り、10 進／16 進設定が終了したことを知らせます。
    ＊ 可変長の項目で、『決定』バーコードを読み取らずに『設定終了』バーコードを読み取ると、10 進／16 進設定が反映されませんのでお気をつけください。

(3) 複数のパラメータを設定する場合は、(2)を繰り返します。

(4) 必要な設定が終わったら、『設定終了』バーコードを読み取ります。ブザーが「ピー、ピー、ピー」と3回鳴り、設定モードが終了したことを知らせます。

※ 設定内容がわからなくなってしまった場合は、一度「出荷時設定」に戻してから、再度設定を行なってください。

出荷時設定

FFTA21 シリーズを出荷時設定（設定項目名に下線が付いている設定）に戻すには、下記の設定バーコードをインタフェースにあわせて上から順に読取ります。

※ ご購入時には、この設定は必要ありません。弊社出荷時に下記の設定を行なっておりますので、前述のセットアップにしたがって接続の上ご使用いただけます。

USB キーボードインタフェースの出荷時設定

設定開始

↓

初期設定

↓

USB キーボード接続

↓

日本語キーボード

↓

ターミネータ：Enter（CR）

↓

右上へ

↓

コード39フル ASCII に変換しない

↓

設定終了

RS232 シリアルインタフェースの出荷時設定

設定開始

↓

初期設定

↓

ターミネータ:Enter(CR)

↓

コード39 フル ASCII に変換しない

↓

設定終了

キーボードインタフェースの詳細設定

アルファベットの大文字／小文字の変換設定

アルファベットを含むバーコードを読み取ったときに、大文字／小文字を変換することができます。初期設定は『大文字／小文字を変換しない』です。

なお、大文字／小文字の変換設定は、PC の Caps Lock の状態に依存しません。例えば、『すべて大文字に変換』に設定した場合、PC の Caps Lock の状態が ON でも OFF でも、アルファベットのデータは（大文字でも小文字でも）すべて大文字で入力されます。

大文字／小文字を変換しない

大文字／小文字を反転

すべて大文字に変換

すべて小文字に変換

設定開始

キャラクタ間ギャップ（キーストローク速度）の設定

スキャナからのキーボード信号を PC 側が受けきれない場合は、キャラクタ間ディレイを設定します。

設定範囲：1 ミリ秒単位で、1 ミリ秒～99 ミリ秒まで設定できます。また、キャラクタ間ギャップ無しに設定することもできます。

設定値：10 進数で 00～99 となります。00 にすると、キャラクタ間ギャップ無しとなります。

キャラクタ間ギャップ（キーストローク速度）の設定

設定終了

設定開始

RS232 シリアルインタフェースの詳細設定

初期設定値

FFTA21 シリーズの RS232 シリアルインタフェースにおける、通信設定の初期設定値は
次の通りです:

ボーレート:	9600	パリティ:	なし
スタートビット:	1(固定)	ストップビット:	1
データビット:	8	ハンドシェイク:	なし(無手順)

1. ボーレート

1200

2400

4800

9600

14400

19200

38400

57600

(次ページに続く)

設定終了

設定開始

（ボーレート設定の続き）

115200

2. ストップビット

1 ビット

2 ビット

3. データビット

7 ビット

8 ビット

4. パリティ

なし

Odd（奇数）

Even（偶数）

設定終了

設定開始

５．ハンドシェイク（ハードウェアのみ）

なし（無手順）

RTS Flow Control

CTS Flow Control

RTS/CTS Flow Control

※この機種はソフトウェアのハンドシェイクには対応しておりませんのでご注意ください。

読取り動作の設定

読取りモードの設定

トリガモード

トリガモード

トリガボタンを押している間、エイミング LED が点灯し読取りを行ないます。バーコードを読み取るとエイミング LED は消灯します。また、バーコードを読み取る前にトリガボタンを放した場合も、エイミング LED は消灯します。

設定終了

設定開始

読取りモードの設定(続き)

トリガ ON／タイマ OFF モード

トリガ ON／タイマ OFF モード

トリガボタンを押すとエイミング LED が点灯します。一定時間バーコードを読み取らないと、エイミング LED は自動で消灯します。消灯までの時間は、22 ページの『読取有効時間の設定』で変更できます。

エイミング LED 点灯中にトリガボタンを押すと、タイムアウトを待たずに消灯します。

タイムアウト前にバーコードを読み取った場合、エイミング LED を消灯させるか、再点灯させてバーコードを続けて読み取るかを設定できます。なお、再点灯させる場合、同じバーコードを続けて読むことはできません。同じバーコードを連続して読みたい場合は、一度トリガボタンを押してエイミング LED を消灯させ、再度トリガボタンを押してエイミング LED を点灯させます。

バーコード読取りで OFF タイマリセット（再点灯）

バーコード読取りでエイミング LED 消灯

設定終了

設定開始

読取りモードの設定(続き)

センサモード

センサモード

読取エリア内の環境光の変化を検知するとエイミング LED が点灯し、トリガボタンを使わずにバーコードを読み取ることができます。

バーコードを読み取ると、エイミング LED は一旦消灯します。一定時間バーコードを読み取らないと、エイミング LED は自動で一旦消灯します。消灯までの時間は、22 ページの『読取有効時間の設定』で変更できます。

エイミング LED が一旦消灯した後に、センサによる検知を再開するまでの時間を、22 ページの『読取インターバル時間の設定』で変更できます。なお、センサが有効になる前でも、トリガボタンを押せばエイミング LED は点灯します。

センサ感度の設定

環境光の変化を検知する感度を設定できます。

感度：高

感度：中

感度：低

設定終了

設定開始

読取りモードの設定(続き)

点滅モード

点滅モード

エイミング LED が点滅し、トリガボタンを使わずにバーコードを読み取ることができます。点滅モードでも、トリガボタンを押している間は、エイミング LED は点灯し続けます。

点滅サイクル……点灯時間は、約 0.5 秒です。消灯時間(点滅間隔)は、22 ページの『読取インターバル時間の設定』で変更できます。

連続モード

連続モード

エイミング LED が常時点灯し、トリガボタンを使わずにバーコードを読み取ることができます。

バーコードを読み取ると、エイミング LED は一旦消灯します。再度点灯するまでの時間は、22 ページの『読取インターバル時間の設定』で変更できます。

設定終了

設定開始

読取間隔の設定

読取有効時間の設定

『トリガ ON／タイマ OFF モード』および『センサモード』での、エイミング LED が消灯するまでの時間を設定します。

設定範囲:1 秒単位で、1 秒から 15 秒まで設定できます。また、時間制限無しに設定することもできます。

設定値:10 進数で 00～15 となります。00 にすると、時間制限無しとなります。

読取有効時間の設定

読取インターバル時間の設定

『センサモード』『点滅モード』および『連続モード』での、読取インターバル時間を設定します。

設定範囲:0.5 秒単位で、0.5 秒から 7.5 秒まで設定できます。なお、時間制限無しに設定することはできません。

設定値:10 進数で 01～15 となります。

読取インターバル時間の設定

設定終了

設定開始

読取厳格性の設定

バーコードの印刷品質の問題などで誤読が発生する場合、読取厳格性を上げることで解消できる場合があります。厳格性の数値が大きいほど、読取りの厳格性が上がって、誤読しづらくなります。ただし、読取速度は低下します。

初期設定値は「読取厳格性:2」です。

読取厳格性:1

読取厳格性:2

読取厳格性:3

読取厳格性： 4

設定終了

設定開始

読取りブザー設定

読取り時ブザー音量およびブザー音色の設定

音程:高／音量:大

音程:低／音量:大

音程:高／音量:中

音程:低／音量:中

音程:高／音量:小

音程:低／音量:小

音程:中／音量:大

音程:中／音量:中

ブザー無効

音程:中／音量:小

設定終了

設定開始

読取り時ブザー音長の設定

長（150 ミリ秒）

中（100 ミリ秒）

短（50 ミリ秒）

設定終了

設定開始

データフォーマットの設定

はじめに

FFTA21 シリーズは、任意のキャラクタをデータの前後に付加することができます。

プリフィックス（データ前に付加するキャラクタ）およびサフィックス（データ後に付加するキャラクタ）をそれぞれ最大 10 キャラクタまで、ターミネータを最大 6 キャラクタまで設定できます。

また、データキャリア識別子を付加することができます。

データに対するプリフィックス、データキャリア識別子、サフィックス、ターミネータの付加位置は次の通りです。

［プリフィックス］［データキャリア識別子］［データ］［サフィックス］　［ターミネータ］
（0～10 キャラクタ）　（0 または 3 キャラクタ）　　（0～10 キャラクタ）　（0～6 キャラクタ）

設定終了

設定開始

プリフィックスの設定

※　プリフィックスは最大 10 キャラクタまで設定できます。

※　初期設定は『プリフィックス無効』(プリフィックス無し)です。

プリフィックス無効

※　プリフィックスを付加するには、『設定開始』→『プリフィックス有効』→『プリフィックスキャラクタの設定』の順にバーコードを読んだあと、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、付加したいキャラクタの 16 進値(1 キャラクタあたり 2 桁)を読み取ってから、『決定』→『設定終了』の順にバーコードを読み取ります。

プリフィックス有効

プリフィックスキャラクタの設定

※　プリフィックスを無しにするには、『設定開始』→『プリフィックス無効』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　『プリフィックスキャラクタの設定』の内容は、『プリフィックス無効』に設定しても保持されます。プリフィックスを無しにした後に、再度、直前に設定したプリフィックスキャラクタを有効にするには、『設定開始』→『プリフィックス有効』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　各文字の 16 進値は、巻末の「ASCII キャラクタ配列表」をご参照ください。

設定終了

設定開始

データキャリア識別子の設定

※　JIS X 0530:2003 に準拠したデータキャリア識別子を付加することができます。

データキャリア識別子(AIM ID)を付加する

データキャリア識別子(AIM ID)を付加しない

データキャリア識別子とは…

バーコードリーダが、読取ったデータを PC／ホスト機器に送信する際に付加する ID で、シンボル体系の種類の他、チェックキャラクタを検証したかどうか、送信データにはチェックキャラクタが含まれるのか含まれないのか、などの情報を表します。2000 年に ISO/IEC 15424 Data Carrier Identifiers (including Symbology Identifiers) として制定された国際規格で、日本では 2003 年に JIS X 0530『データキャリア識別子(シンボル体系識別子を含む)』として JIS 規格化されました。

例) コード 39 の"C+O+D+E39"というバーコードを読取り、データキャリア識別子を付加して送信する場合:

1. フル ASCII 処理をしないでデータ送信…　]A0C+O+D+E39
2. フル ASCII 処理してデータ送信……　]A4Code39

データキャリア識別子の内容:
]:データキャリア識別子を示すフラグ
A:コード 39 を示すコードキャラクタ
0:『チェックキャラクタ検証もフル ASCII 処理もしない』ことを示す変更子キャラクタ
4:『フル ASCII キャラクタ変換を実行／チェックキャラクタは検証しない』ことを示す変更子キャラクタ

※詳しくは、JIS X 0530『データキャリア識別子(シンボル体系識別子を含む)』をご参照ください。

設定終了

設定開始

サフィックスの設定

※　サフィックスは最大 10 キャラクタまで設定できます。

※　初期設定は『サフィックス無効』（サフィックス無し）です。

サフィックス無効

※　サフィックスを付加するには、『設定開始』→『サフィックス有効』→『サフィックスキャラクタの設定』の順にバーコードを読んだあと、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、付加したいキャラクタの 16 進値（1 キャラクタあたり 2 桁）を読み取ってから、『決定』→『設定終了』の順にバーコードを読み取ります。

サフィックス有効

サフィックスキャラクタの設定

※　サフィックスを無しにするには、『設定開始』→『サフィックス無効』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　『サフィックスキャラクタの設定』の内容は、『サフィックス無効』に設定しても保持されます。サフィックスを無しにした後に、再度、直前に設定したサフィックスキャラクタを有効にするには、『設定開始』→『サフィックス有効』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　各文字の 16 進値は、巻末の「ASCII キャラクタ配列表」をご参照ください。

設定終了

設定開始

ターミネータの設定

※　ターミネータは最大 6 キャラクタまで設定できます。

※　初期設定は『ターミネータ:Enter(CR)』です。

ターミネータ:Enter(CR)

※　ターミネータを無しにするには、『設定開始』→『ターミネータ無効』→『設定終了』の順に読み取ります。

ターミネータ無効

※　「ターミネータ無効」に設定した後に、再びターミネータを「Enter(CR)」に設定するには、『設定開始』→『ターミネータ:Enter(CR)』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　「Enter(CR)」以外のキャラクタをターミネータに設定する場合は、『設定開始』→『ターミネータ有効』→『ターミネータスキャラクタの設定』の順にバーコードを読んだ後、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、付加したいキャラクタの 16 進値(2 桁)を読み取ってから、『決定』→『設定終了』の順にバーコードを読み取ります。

ターミネータ有効

ターミネータキャラクタの設定

※　『ターミネータキャラクタの設定』の内容は、『ターミネータ無効』に設定しても保持されます。ターミネータを無しにした後に、再度、直前に設定したターミネータキャラクタを有効にするには、『設定開始』→『ターミネータ有効』→『設定終了』の順に読み取ります。

※　各文字の 16 進値は、巻末の「ASCII キャラクタ配列表」をご参照ください。

設定終了

設定開始

読取りバーコードの設定

JAN/EAN-13 設定

JAN/EAN-13 の設定初期化

※　JAN/EAN-13 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

JAN/EAN-13 の設定初期化

読取り許可・禁止

JAN/EAN-13 の読取りを許可

JAN/EAN-13 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

JAN/EAN-13 の設定(続き)

チェックキャラクタ送信

チェックキャラクタを送信する

チェックキャラクタを送信しない

設定終了

設定開始

JAN/EAN-13 の設定(続き)

アドオンの読取り許可・禁止

アドオン 2 桁を無視

アドオン 5 桁を無視

アドオン 2 桁の読取りを許可

アドオン 5 桁の読取りを許可

アドオン 2 桁 必須 (*)

アドオン 5 桁 必須 (*)

＊ アドオン 2 桁および 5 桁のいずれかを『必須』に設定した場合、もう片方を『許可』に設定することはできません。例えば、『アドオン 2 桁 必須』に設定した場合、『アドオン 5 桁の読取りを許可』に設定しても、アドオン 5 桁を読むことはできません。
なお、『アドオン 2 桁 必須』と『アドオン 5 桁 必須』と、両方同時に設定することは可能です。その場合、アドオン無しのバーコードのみが読取不可となります。

設定終了

設定開始

JAN/EAN-8 設定

JAN/EAN-8 の設定初期化

※　JAN/EAN-8 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

JAN/EAN-8 の設定初期化

読取り許可・禁止

JAN/EAN-8 の読取りを許可

JAN/EAN-8 の読取りを禁止

チェックキャラクタ送信

チェックキャラクタを送信する

チェックキャラクタを送信しない

設定終了

設定開始

JAN/EAN-8 の設定(続き)

アドオンの読取り許可・禁止

アドオン 2 桁を無視

アドオン 5 桁を無視

アドオン 2 桁の読取りを許可

アドオン 5 桁の読取りを許可

アドオン 2 桁 必須 (*)

アドオン 5 桁 必須 (*)

＊ アドオン 2 桁および 5 桁のいずれかを『必須』に設定した場合、もう片方を『許可』に設定することはできません。例えば、『アドオン 2 桁 必須』に設定した場合、『アドオン 5 桁の読取りを許可』に設定しても、アドオン 5 桁を読むことはできません。
なお、『アドオン 2 桁 必須』と『アドオン 5 桁 必須』と、両方同時に設定することは可能です。その場合、アドオン無しのバーコードのみが読取不可となります。

設定終了

設定開始

UPC-A 設定

UPC-A の設定初期化

※　UPC-A の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

UPC-A の設定初期化

読取り許可・禁止

UPC-A の読取りを許可

UPC-A の読取りを禁止

チェックキャラクタ送信

チェックキャラクタを送信する

チェックキャラクタを送信しない

設定終了

設定開始

UPC-A の設定(続き)

アドオンの読取り許可・禁止

アドオン 2 桁を無視

アドオン 5 桁を無視

アドオン 2 桁の読取りを許可

アドオン 5 桁の読取りを許可

アドオン 2 桁 必須 (*)

アドオン 5 桁 必須 (*)

＊ アドオン 2 桁および 5 桁のいずれかを『必須』に設定した場合、もう片方を『許可』に設定することはできません。例えば、『アドオン 2 桁 必須』に設定した場合、『アドオン 5 桁の読取りを許可』に設定しても、アドオン 5 桁を読むことはできません。
なお、『アドオン 2 桁 必須』と『アドオン 5 桁 必須』と、両方同時に設定することは可能です。その場合、アドオン無しのバーコードのみが読取不可となります。

UPC-A を EAN/JAN-13 に変換

変換しない

変換する

設定終了

設定開始

UPC-E 設定

UPC-E の設定初期化

※　UPC-E の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

UPC-E の設定初期化

読取り許可・禁止

UPC-E の読取りを許可

UPC-E の読取りを禁止

チェックキャラクタ送信

チェックキャラクタを送信する

チェックキャラクタを送信しない

設定終了

設定開始

UPC-E の設定(続き)

アドオンの読取り許可・禁止

アドオン 2 桁を無視

アドオン 2 桁の読取りを許可

アドオン 2 桁 必須 (*)

アドオン 5 桁を無視

アドオン 5 桁の読取りを許可

アドオン 5 桁 必須 (*)

＊ アドオン 2 桁および 5 桁のいずれかを『必須』に設定した場合、もう片方を『許可』に設定することはできません。例えば、『アドオン 2 桁 必須』に設定した場合、『アドオン 5 桁の読取りを許可』に設定しても、アドオン 5 桁を読むことはできません。
なお、『アドオン 2 桁 必須』と『アドオン 5 桁 必須』と、両方同時に設定することは可能です。その場合、アドオン無しのバーコードのみが読取不可となります。

設定終了

設定開始

GS1 DataBar(RSS)の設定

GS1 DataBar の設定初期化

※　GS1 DataBar の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

GS1 DataBar の設定初期化

読取り許可・禁止

GS1 DataBar の読取りを許可

GS1 DataBar の読取りを禁止

設定終了

設定開始

コード 39 の設定

コード 39 の設定初期化

※　コード 39 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

コード 39 の設定初期化

読取り許可・禁止

コード 39 の読取りを許可

コード 39 の読取りを禁止

フル ASCII 変換

変換する（コード 39 フル ASCII）

変換しない

設定終了

設定開始

コード 39 の設定(続き)

スタート／ストップキャラクタ送信

送信する

送信しない

チェックキャラクタ検証

チェックキャラクタ検証しない

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタも送信する）

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタは送信しない）

設定終了

設定開始

コード 39 の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※ スタート／ストップキャラクタ、チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

※ スタート／ストップキャラクタ、チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

コード 128 の設定

コード 128 の設定初期化

※　コード 128 の設定を、初期状態（下線の設定）に戻します。

コード 128 の設定初期化

読取り許可・禁止

コード 128 の読取りを許可

コード 128 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

コード 128 の設定（続き）

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲：001～255（000 に設定しても、001 とみなされます。）

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲：001～255（000 に設定しても、001 とみなされます。）

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

GS1-128 (EAN.UCC 128) の設定

GS1-128 の設定初期化

※　GS1-128 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

GS1-128 の設定初期化

読取り許可・禁止

GS1-128 の読取りを許可

GS1-128 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

GS1-128 の設定（続き）

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:001～255(000 に設定しても、001 とみなされます。)

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:001～255(000 に設定しても、001 とみなされます。)

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

コーダバー（Codabar / NW-7）の設定

コーダバーの設定初期化

※　コーダバーの設定を、初期状態（下線の設定）に戻します。

コーダバーの設定初期化

読取り許可・禁止

コーダバーの読取りを許可

コーダバーの読取りを禁止

スタート／ストップキャラクタ送信

送信する

送信しない

設定終了

設定開始

コーダバー(Codabar / NW-7)の設定(続き)

スタート／ストップキャラクタのフォーマット

A, B, C, D/A, B, C, D

a, b, c, d/a, b, c, d

A, B, C, D/T, N, *, E

a, b, c, d/t, n, *, e

※ 『スタート／ストップキャラクタのフォーマット』の選択内容は、スタート／ストップキャラクタを『送信しない』に設定しても保持されます。

設定終了

設定開始

コーダバー（Codabar / NW-7）の設定（続き）

チェックキャラクタ検証（モジュラス 16）

チェックキャラクタ検証しない

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタも送信する）

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタは送信しない）

設定終了

設定開始

コーダバー（Codabar/ NW-7）の設定（続き）

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲：004～255（000～003 に設定しても、004 とみなされます。）

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※ スタート／ストップキャラクタ、チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲：004～255（000～003 に設定しても、004 とみなされます。）

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

※ スタート／ストップキャラクタ、チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

インタリーブド 2 オブ 5 の設定

インタリーブド 2 オブ 5 の設定初期化

※　インタリーブド 2 オブ 5 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

インタリーブド 2 オブ 5 の設定初期化

読取り許可・禁止

インタリーブド 2 オブ 5 の読取りを許可

インタリーブド 2 オブ 5 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

インタリーブド 2 オブ 5 の設定(続き)

チェックキャラクタ検証

チェックキャラクタ検証しない

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタも送信する）

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタは送信しない）

設定終了

設定開始

インタリーブド 2 オブ 5 の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

インダストリアル 2 オブ 5 の設定

インダストリアル 2 オブ 5 の設定初期化

※　インダストリアル 2 オブ 5 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

インダストリアル 2 オブ 5 の設定初期化

読取り許可・禁止

インダストリアル 2 オブ 5 の読取りを許可

インダストリアル 2 オブ 5 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

インダストリアル 2 オブ 5 の設定(続き)

チェックキャラクタ検証

チェックキャラクタ検証しない

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタも送信する）

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタは送信しない）

設定終了

設定開始

インダストリアル 2 オブ 5 の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

マトリックス 2 オブ 5 の設定

マトリックス 2 オブ 5 の設定初期化

※　マトリックス 2 オブ 5 の設定を、初期状態（下線の設定）に戻します。

マトリックス 2 オブ 5 の設定初期化

読取り許可・禁止

マトリックス 2 オブ 5 の読取りを許可

マトリックス 2 オブ 5 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

マトリックス 2 オブ 5 の設定(続き)

チェックキャラクタ検証

チェックキャラクタ検証しない

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタも送信する）

チェックキャラクタ検証する（チェックキャラクタは送信しない）

設定終了

設定開始

マトリックス 2 オブ 5 の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、巻末の 10 進／16 進設定バーコードで、最小読取り桁数を 10 進 3 桁で指定して、『設定終了』を読み取ります。

※ 設定範囲:004～255(000～003 に設定しても、004 とみなされます。)

※ 最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。

※ チェックキャラクタも、読取り桁数に含みます。

最大読取り桁数の指定

設定終了

設定開始

コード 93 の設定

コード 93 の設定初期化

※　コード 93 の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

コード 93 の設定初期化

読取り許可・禁止

コード 93 の読取りを許可

コード 93 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

MSI/Plessey の設定

MSI/Plessey の設定初期化

※　MSI/Plessey の設定を、初期状態(下線の設定)に戻します。

MSI/Plessey の設定初期化

読取り許可・禁止

MSI/Plessey の読取りを許可

MSI/Plessey の読取りを禁止

設定終了

設定開始

コード 11 の設定

コード 11 の設定初期化

※　コード 11 の設定を、初期状態（下線の設定）に戻します。

コード 11 の設定初期化

読取り許可・禁止

コード 11 の読取りを許可

コード 11 の読取りを禁止

設定終了

設定開始

保守メニュー

ファームウェアのバージョン確認

バージョン確認

『設定開始』バーコードに続いて『バージョン確認』バーコードを読取ると、ファームウェアおよびデコーダのバージョンが、データとしてスキャナから転送されます。転送終了後に、『設定終了』バーコードを読取ってください。

※　この取扱説明書は、『{Firmware v1.25.32;Decoder v2.00.012.C9;|DD20B6EE}』以降に対応しています。

設定終了

ASCII キャラクタ配列表（00hex～7Fhex）

上位桁 / 下位桁	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	空白	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	“	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	‘	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	|
D	CR	GS	−	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	

サンプルバーコード

JAN / EAN-13

JAN / EAN-13 + アドオン 5 桁(新雑誌コード)

JAN / EAN-8

UPC-A

UPC-E

コード 39(チェックキャラクタなし)

コード 39(チェックキャラクタ付)

コード 39(フルアスキー)

コーダバー(チェックキャラクタなし)

コーダバー(チェックキャラクタ付)

コード 128

GS1-128(EAN/UCC-128)

インタリーブド 2 オブ 5

ITF-14

GS1 DataBar Omnidirectional

GS1 DataBar Limited

GS1 DataBar Expanded Stacked

0

5

1

6

2

7

3

8

4

9

A

B

C

D

E

F

決定

設定終了

（編集の都合上、このページは空白です）

（編集の都合上、このページは空白です）

日栄インテック株式会社

開発事業部 バーコードグループ

〒110-0016 東京都台東区台東 3-42-5
日栄インテック御徒町第 1 ビル

TEL 03-5816-7141 FAX 03-5816-7140
E-Mail info@barcode.ne.jp